

## 4. 漁場環境汚染

### 1) メナダに着生していたスジアオノリについて\*

伊野波 盛仁 当真 武

Enteromorpha prolifera Found on the Anal Fin of a Mullet Fish  
(*Liza haematocheila*)

by Seijin INOHA and Takeshi TOMA

藻類は岩上ばかりでなく、生貝の殻上などに普通に見出されるが、このことはよく記載されている。

珍らしい例として一木(1958)によって海亀の甲上に見出された*Gelidiella ramellosoa*(シマテングサの一種)が報告されている。ここでは魚類に着生した藻類について報告する。

#### 採集場所及び材料

標本は1972年3月25日に西原村製糖工場近くの小川で採集されたものを沖縄タイムス社を通じて県水産試験場に持ちこまれたものである。採集者によれば、採捕時には生きていたようである。

同定の結果、魚類はメナダ *Liza haematocheila*

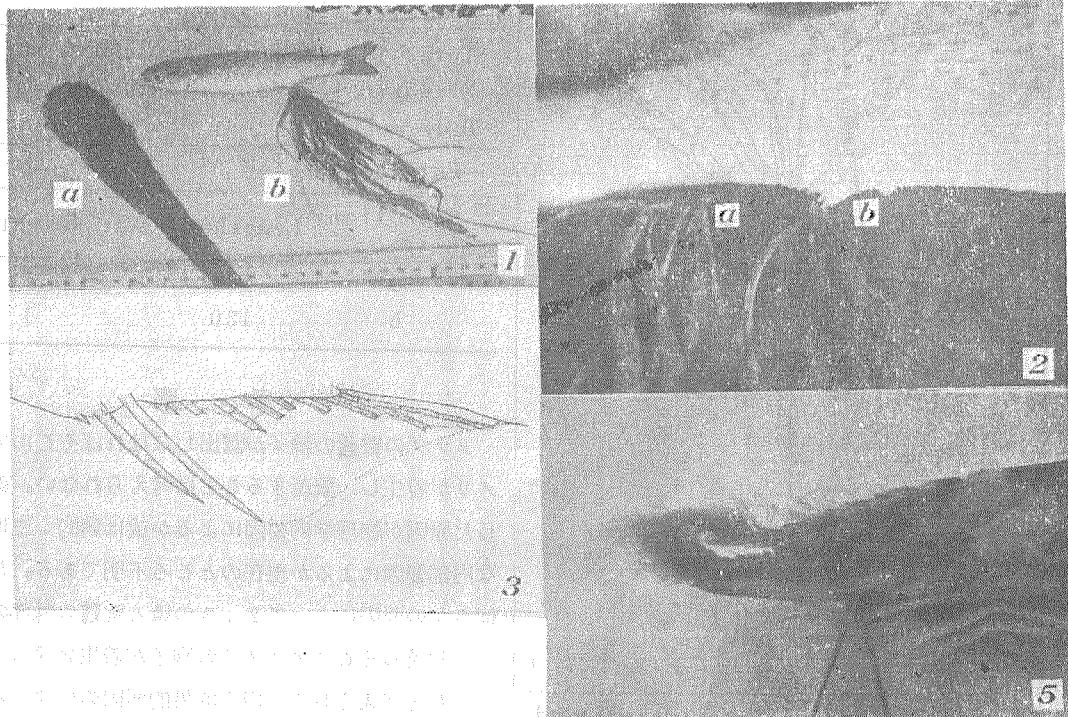


Fig.1 Enteromorpha prolifera growing on the anal fin of *Liza haematocheila*.  
Fig.2 Epiphytical position on the anal fin.

a:A tuft on the third spine It was separated from the the third spine  
to see anal fin.  
b:A tuft on the second spine

Fig.3 Damaged part of the anal fin.

Fig 5 Cladophora sp.growing on the rostrum of the Kuruma prawn(*Penaeus japonicus*).

(*Temminchet schlegel*)、着生していた藻はスジアオノリ *Enteromorpha prolifera* (Müller) J.Agardh であった。

### 魚体の状態と藻の着生位置

- ① 魚体は第1背鰭の直下と胸鰭後端部附近の鱗が2~3枚脱落している。
- ② 臀鰭は棘条を残し軟条は縁辺の大半が欠損している。またアオノリが着生している棘条は表皮がなくなり骨質部は完全に露出している。(Fig.2, Fig.3, Fig.4)
- ③ やせているので全体的にゴワゴワした感じ以外には外部の異状は認められない。
- ④ アオノリは主として第2・第3棘条に着生していて軟条部には着生していない。また軸幹部の両側面の鱗にもわずかではあるが藻の着生がみられる。第3棘条に着生している藻体はa房であるが、それは第2棘条に着先していた藻体のb房にくらべておよそ2倍の大きさである。(Fig.1, Fig.2  
Table 1)

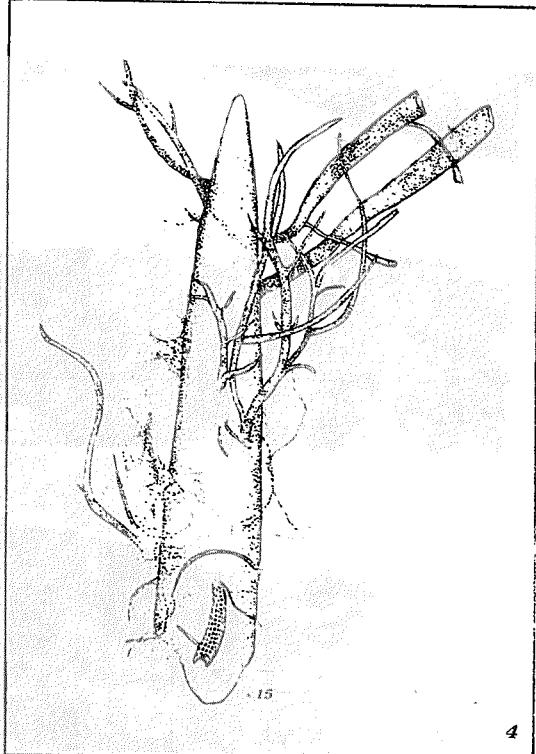


Fig.4. *Enteromorpha prolifera* found on the second spine

Table 1. Results of measurement about the mullet fish and *Enteromorpha*.

Mullet fish		
Total length	142 mm	
Standard length	117 mm	
Body weight	22g	
<i>Enteromorpha</i>		
Items	Length(mm)	Wet weight(g)
Tufts		
a	224	2
b	130	1

### 考 察

メナダの臀鰭の棘条が露出しなければそこにアオノリが着生し、繁茂することは考えられない。露出した原因が物理学的要因によるか或は病的・生理的な内部要因によるか現在のところ不明である。ただ何らかの要因によって2, 3の鱗と臀鰭の棘部の表皮が脱落しそこにアオノリの胞子が着生発芽し、成長したと考えられる。内部的外的要因のいずれにしても軟条部の擦り切れは他の鱗にはおこらず臀鰭の軟条部分におこっているから、臀鰭軟条先端部の欠損は藻体との摩擦によってすり切れたのではないかと思われる。

藻類が動物に着生して採捕された沖縄本島における近頃の例としては本例の他に、これとほぼ同じ時

期に読谷村沿岸でボラの頭部にアオノリが着生した個体が1尾採捕されている。また1972年4月中旬名護市屋我地の上原エビ養殖場で図5に示すようにクルマエビ *Penaeus japonicus* の頭部にシオグサの一種 *Cladophora* sp. が着生した個体が多数認められた。なおクルマエビにおける場合は養殖場ではよくみられることであり、底質の汚れが強くなるにつれてそのような個体は多くなると言われていることも付記しておく。

参 考 文 献

- 千 原 光 雄 . 1970 : 海藻・海浜植物・保育社 173pp

一 木 明 子 . 1958 : 海亀の甲に見出された *Gelidiella ramellosa*, 藻類, Vol.6, No.1. pp34-36

松 原 喜代松 . 1955 : 魚類の形態と検索 I , 石崎書店 789 pp

岡 村 金太郎 . 1956 : 日本海藻誌・内田老舗 964 pp

※ 沖縄生物学会誌 9巻から転載した。